

Метапредметная парадигма в биофизическом образовании

УО «Белорусский государственный медицинский университет», Минск, Республика Беларусь

Современные мировые образовательные стратегии указывают на необходимость формирования метапредметных компетенций, которые могут быть обозначены деятельностными и рефлексивными индикаторами. Однако, метапредметная педагогика ориентирована в целом на общеобразовательную школу, в высшей школе этот процесс происходит намного пассивнее, что приводит к амбивалентности проблемы качества образования в целом. В связи с этим актуальным является использование метакомпетентностного подхода при изучении биологической физики.

В настоящее время количественные показатели используются во всех основных направлениях медицины: диагностики, лечения, реабилитации и профилактики заболеваний [1]. Широкий спектр новейшей информации о медико-физических технологиях и аппаратуре в областях лучевой диагностики и терапии, ядерной и лазерной медицины, радиационной безопасности и других областях взаимодействия физики и медицины ставит перед современной медициной проблему нехватки, а точнее недостаточности профессиональной подготовки специалистов со знаниями в области медицинской и биологической физики. Проникая в различные области медицины, биологическая физика позволяет овладеть фундаментальными понятиями и логическими концептуальными схемами, характерными для науки в целом, что важно для проблемы не только фундаментальности, но и для специализации высшего медицинского образования. Медицинская и биологическая физика охватывает широкий диапазон применений во многих областях деятельности, и недавно она была классифицирована на международном уровне как профессия [2]. Общие роли и обязанности медицинских физиков были сведены воедино Международной организацией медицинской физики (ИОМР) [3]. Основные функции и обязанности медицинских физиков основаны на их профессиональной подготовленности в одной или более специальностей медицинской биофизики, клиническом знании основополагающих понятий, основ анатомии и фи-

зиологии для проведения соответствующих клинических исследований, владении методами проведения медицинских процедур и т.д. Подготовка специалистов, работающих по одной или более специальностей лучевой терапии, ядерной медицины или диагностической и интервенционной радиологии, должна проводиться и в медицинских вузах нашей страны, при этом необходимо разработать рекомендации в отношении требований к академическим образованию и клинической подготовке. Задачи биофизики состоят в глубоком познании явлений жизни, что способствует улучшению качества подготовки специалистов, обучающихся в высших учебных заведениях медицинского профиля, а также обеспечению опережающего развития фундаментальных исследований.

Исследование методологических основ метапредметного подхода в высшем медицинском образовании позволяет сформулировать понятие метакомпетентности медицинского работника, под которой понимается готовность к многоаспектному профессиональному и личностному самосовершенствованию и повышению эффективности профессиональной врачебной деятельности на основе развития метакогнитивных, социально-коммуникативных, креативных и организационно-управленческих навыков, облегчающих приобретение профессиональных компетенций.

Внедрение данного подхода в систему высшего образования предполагает использование и развитие оптимальных способов обучения с целью формирования у студентов метапредметных компетенций, что позволят им качественно выполнять профессиональную деятельность врача с учетом трансформации современной клиники в научно-производственный комплекс, оснащенный высокотехнологичным оборудованием для диагностики и лечения.

Литература

1. Белая, О.Н. Медицинская физика как средство формирования метапредметной компетентности / О. Н. Белая, И. А. Гузелевич // Физико-химическая биология как основа современной медицины : тез. докл. участников Респ. конф. с междунар. участием, посвящ. 80-летию со дня рождения Т. С. Морозкиной, Минск, 29 мая 2020 г. / под ред. А. Д. Тагановича, В. В. Хрусталёва, Т. А. Хрусталёвой. – Минск: БГМУ, 2020. – С. 24-25.
2. Smith, P.H.S., Nusslin, F. Benefits to medical physics from the recent inclusion of medical physicists in the international classification of standard occupations (ICSO-08), *Med. Phys. Int. J.* 1 (2013).
3. The Medical Physicist: Role and Responsibilities, Working Group on Policy Statement No. 1, IOMP, York, UK (2010).